

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
23. Dezember 2004 (23.12.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/111482 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: F16D 33/16

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/004871

(22) Internationales Anmeldedatum:
7. Mai 2004 (07.05.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 27 154.6 13. Juni 2003 (13.06.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): VOITH TURBO GMBH & CO. KG [DE/DE];
Alexanderstrasse 2, 89522 Heidenheim (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HEIN, Hermann
[DE/DE]; Michael Haf Strasse 17, 74564 Crailsheim

(DE). FUCHS, Marco [DE/DE]; Jagstheimer Weg 1,
74564 Crailsheim (DE). HOFFELD, Harald [DE/DE];
Brunnenstrasse 41, 74564 Crailsheim (DE).

(74) Anwalt: WEITZEL & PARTNER; Friedenstrasse 10,
89522 Heidenheim (DE).

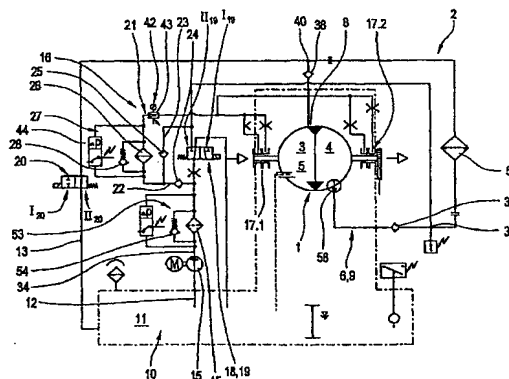
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR SUPPLYING BEARING COMPONENTS OF A HYDRODYNAMIC CLUTCH WITH LUBRICANT
AND CORRESPONDING HYDRODYNAMIC CLUTCH

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR SCHMIERMITTELVERSORGUNG VON LAGERBAUEINHEITEN EINER HYDRO-
DYNAMISCHEN KUPPLUNG UND HYDRODYNAMISCHEN KUPPLUNG



(57) Abstract: The invention relates to a method for supplying bearing components of a hydrodynamic clutch that comprises a primary wheel (3) and a secondary wheel (4) which jointly form a working space (5) fillable with a working fluid, and a working fluid system (2), comprising a direct circulation (9) linking at least one outlet (7) from the working space with an inlet into the working space, a working fluid source (10) and at least one fill line (12) via which the inlet is at least indirectly coupled with the working fluid source. At least one discharge line (13) at least indirectly links the outlet with the working fluid source. The fill line and the discharge line are coupled with the inlet and the outlet, respectively, via the direct circulation. A lubricant supply system (16) is coupled with the fill line which is supplied during all operational states with lubricant. At least in the fill mode the lubricant supply system is supplied via the fill line that can be coupled with the working fluid source. The invention is characterized in that in the functional state of direct circulation of the working fluid between outlet and inlet the lubricant supply system is supplied exclusively from the direct circulation. The invention also relates to a hydrodynamic clutch.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2004/111482 A1

BEST AVAILABLE COPY